

Seguidor de línea multinivel

Sobre el evento:

Nombre del evento:	Seguidor de línea multinivel
Tipo de robot:	Fabricado (no se admiten kits pre-ensamblados como LEGO o Fischertechnik)
Competidores:	Abierto
Modalidades:	Contrarreloj
Descripción:	Los participantes conformarán equipos de trabajo para competir en pista de fondo blanco y línea negra. El ganador será aquel que finalice el circuito en el menor tiempo.

Sobre los equipos:

Nombre:	Debe proporcionarse un nombre al equipo con el que se identificará en el evento.
Número de integrantes:	3
Capitán:	Será la persona encargada de manipular el robot y representar el equipo ante los jueces.
Paper:	El equipo debe proporcionar un escrito que describa las características del robot.

Sobre el robot:

Nombre:	Debe proporcionarse un nombre al robot que lo identificará durante la competencia, si el equipo participa en varias categorías no podrá usar el mismo nombre para los robot.
Tipo de control:	Autónomo
Dimensiones:	150 x 200 x 200 mm (alto - ancho - fondo)
Peso máximo:	No se limita

Expandible en competencia:	No
Fuente de energía:	No se acepta el uso de combustible inflamable
Algoritmos:	Libre
Observaciones:	El robot no debe deteriorar el escenario

Sobre la pista:

Dimensiones:	5000 x8000 mm (Multinivel)
Fondo:	Blanco
Línea:	Negro
Ancho de línea:	18 mm tolerancia ± 1 mm
Radio mínimo de curvatura en eje x:	100 mm
Radio mínimo de curvatura en eje y:	500 mm
Ángulos rectos:	Si
Línea punteada:	No
Cruces:	No
Línea de inicio:	Si
Puentes:	Si
Iluminación:	Si
Inclinación máxima	45°

Sobre la competencia:

Tipo de pista:	Pista de configuración ajustable. Puentes y cambios de nivel, características que influirán en la
-----------------------	---

	velocidad final del robot
Competidores en pista:	1o 2
Tiempo de seguridad:	5 segundos
Punto de partida:	Indicado por organizadores
Meta:	Completar una vuelta a la pista en el menor tiempo posible
Tiempo límite:	2 minutos
Causales de descalificación:	Salir de la pista por más de 10 segundos Ir en sentido contrario de la pista por más de 15cm Tomar atajos dentro de la pista Quedarse quieto por más de 10 segundos Deteriorar o dañar los elementos de la pista
Calificación:	Se realizan 3 rondas en diferentes pistas, al final de las que se tomará la suma como tiempo del robot. Si el robot es descalificado en alguna de las rondas según lo establecido, pierde automáticamente esa ronda.
Ronda:	El comité organizador determina el sentido en el que se realiza la competencia. La ronda se da por finalizada cuando el concursante completa una vuelta, o cuando es descalificado cualquiera sea el motivo

CEIMTUN

UNROBOT



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE BOGOTÁ

DIRECCIÓN DE BIENESTAR UNIVERSITARIO